

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины**

### **Электротехника и электроника**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: теоретическая и практическая подготовка в области электротехники и электроники.

Задачей изучения дисциплины является обучение обучающегося основным законам и методам анализа электрических цепей; принципам действия, свойствам, областям применения и потенциальным возможностям основных электронных устройств, электроизмерительных приборов; электрических машин, электротехнической символике и терминологии.

#### **2. Структура дисциплины**

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетных единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 – Электрические цепи постоянного тока.
- 2 – Электрические цепи переменного тока.
- 3 – Трехпроводные и четырехпроводные трехфазные цепи.
- 4 – Переходные процессы в электрических цепях.
- 5 – Линейные и нелинейные цепи.
- 6 – Магнитные цепи.
- 7 – Трансформаторы.
- 8 – Электрические машины постоянного тока.
- 9 – Асинхронные машины.
- 10 – Синхронные машины.
- 11 – Основы электропривода и электроснабжения.
- 12 – Основы электроники

#### **3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 – Способность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формирования и решения технологических проблем лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

**4. Вид промежуточной аттестации:** зачет.